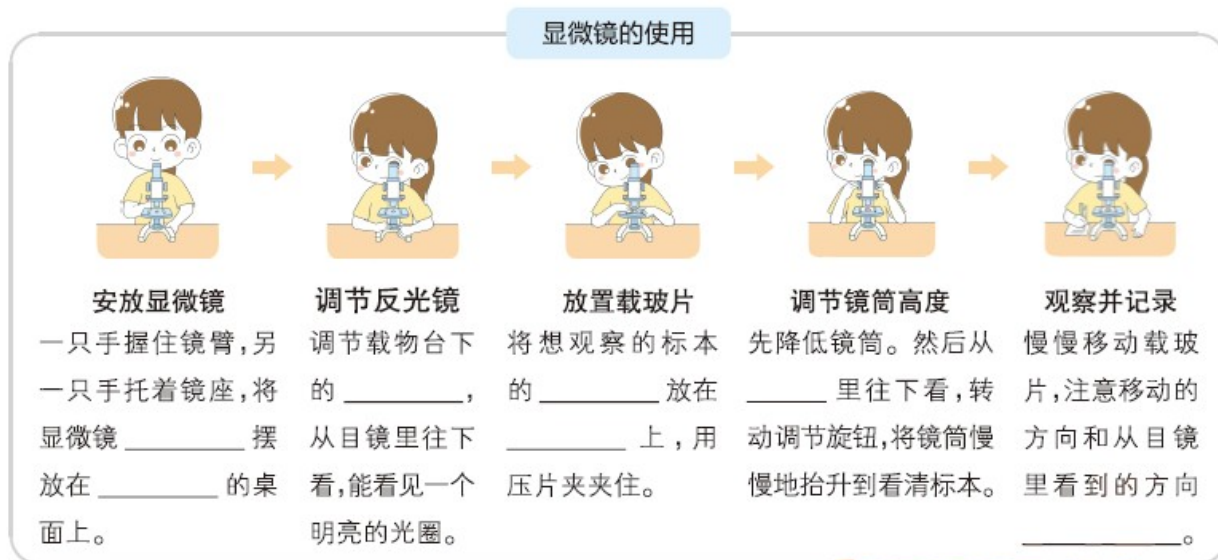


### 3 观察身边微小的物体

#### 课堂回顾



- (1)在显微镜下,蝴蝶的彩色翅膀其实是由许多\_\_\_\_\_组成的。
- (2)在放大镜下观察,能发现不同昆虫的触角形状\_\_\_\_\_(填“相同”或“不同”)。
- (3)昆虫头上的\_\_\_\_\_就是它们的“鼻子”,这个“鼻子”能分辨各种气味。
- (4)用显微镜观察时,放大的倍数越大,看到的图像\_\_\_\_\_,视野\_\_\_\_\_。

#### 基础训练

##### 1 判断题。

- (1)昆虫的身体构造很奇特,有些昆虫的身体器官用人的肉眼都看不清,我们需要借助放大镜或显微镜来观察。( )

(2)在放大镜下，我们发现不同昆虫的触角形状相同。( )

(3)显微镜的目镜或物镜的镜面比较脏时，要用专用的擦镜纸，不能直接用手擦。( )

(4)在显微镜下，我们可以观察到灰尘的颗粒大小很均匀。( )

## 2 选择题。

(1)昆虫用( )来辨别气味。

A.鼻子 B.嘴 C.触角

(2)用放大镜观察不到的是( )。

A.昆虫身体的内部结构

B.昆虫眼睛的特点

C.昆虫是如何吃食物的

(3)小科同学分别用肉眼放大镜和显微镜观察了蝴蝶的足，并做了记录，( )是用显微镜观察时做的记录。



A



B



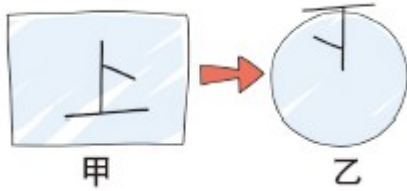
C

(4)蝇的( )由许多小眼睛组成，它能看到周围 360°范围内的物体。



A.单眼 B.复眼 C.眼球

(5)小明同学写了一个很小的“上”(如图甲),他从目镜里看到这个字的图像有点偏上了(如图乙),他需要将玻片( )移动才能将其移至视野中央。



A.向上 B.向下 C.向左

(6)蝴蝶触角的形状是( )。



3 填表题。

小雅同学分别用肉眼、放大镜、显微镜观察同一片树叶,请帮小雅同学完成表格。

看到的叶片图像			
观察方式			
图像大小			
视野大小			

4 拓展题。

人类受昆虫启发的发明创造有很多,据此回答下列问题。

(1)人类模仿苍蝇的\_\_\_\_\_ ,研制出“蝇式气味分析监视仪”。

(2)根据苍蝇\_\_\_\_\_的视觉原理,人类研制出了“蝇眼照相机”和“蝇

眼雷达”，还仿制出一种“蝇眼探测系统”。

(3)蝴蝶翅膀上的\_\_\_\_\_会随阳光的照射方向自动变换角度，从而调节体温。科学家受蝴蝶的启发，将人造卫星的控温系统制成了对温度敏感的百叶窗样式。

### 参考答案

#### [课堂回顾]

向着光 平坦 反光镜 载玻片 载物台 目镜 正好相反

(1)小鳞片(2)不同 (3)触角 (4)越大 越小.

#### [基础训练]

1.(1)√ (2)X (3)√

(4)X 解析:显微镜下灰尘的颗粒大小不均匀。

2.(1)C 解析:昆虫头上的触角就是它们的“鼻子”。

(2)A (3)C (4)B

(5)A 解析:移动的方向和从目镜里看到的方向正好相反。

(6)B

3.

看到的叶片图像			
观察方式	肉眼	放大镜	显微镜
图像大小	小	中	大
视野大小	大	中	小

#### [素养提升]

4. (1)触角(2)复眼 (3)鳞片

